

Chapitre 8 : Comportements et système nerveux

A Sommeil et mémoire (ACTIVITÉ 1)

- L'activité du cerveau pendant le sommeil joue un rôle important :
 - elle permet la mémorisation des choses apprises durant la période d'éveil qui précède ;
 - elle facilite de nouveaux apprentissages durant la période d'éveil qui suit.
- Le sommeil n'agit pas que sur la mémoire ; il préserve l'ensemble des fonctions du cerveau qui permettent le fonctionnement du corps lors de l'éveil. Il faut y faire très attention.

B Effets de substances sur le cerveau (ACTIVITÉ 2)

- Le message nerveux électrique est converti en un message chimique au niveau des **synapses**. Le **neuromédiateur** libéré par un neurone pré-synaptique se fixe sur des récepteurs postsynaptiques. Cela entraîne la naissance d'un nouveau message électrique.
- Les neurones dont l'activité procure du plaisir constituent le circuit de la récompense. Le plaisir ressenti nous motive à recommencer, donc à satisfaire nos besoins vitaux. Les drogues, comme la nicotine, interagissent avec les synapses de ces neurones.
- La prise répétée de drogues entraîne un dérèglement du circuit : il est moins actif lors de la satisfaction des besoins naturels et cela entraîne un état de **dépendance**.

Chapitre 8 : Comportements et système nerveux

Vocabulaire

- **Dépendance (ou addiction)** : elle peut être physique (le corps réclame le produit à travers différents symptômes – tremblements, sueurs, vomissements) et/ou psychique (la privation entraîne des angoisses, des malaises, voire des dépressions).
- **Neuromédiateur** : substance chimique fabriquée par les neurones, qui permet de transmettre le message nerveux au neurone suivant.
- **Synapse** : zone de connexion entre deux neurones ou entre un neurone et une fibre musculaire. Le message n’y circule que dans un seul sens.